FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1920

THÈSE

N° 179

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

HAMON Georges-Émile

Né le 11 Mai 1886, à Saint-Pois (Manche).
Ex-interne de l'Hôpital Saint-Michel.

DES FRACTURES OBSTÉTRICALES DU FÉMUR ET DE LEUR TRAITEMENT

Président : M. BROCA, *Professeur*.

PARIS
VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS
23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

1920

Faculté de Médecine de Paris

LE DOYEN : M. ROGER — ASSESSEUR M. POUCHET

PROFESSEURS	MM.
Anatomie	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO.
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Pactériologie	BESANCON
Carasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Bathologie et Thérapeutique générales	N.
Pathologie médicale	VAQUEZ
Pathologie chirurgicale	GOSSET
Anatomie pathologique	LETULLE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	DUVAL
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	CARNOT
Hygiène	BERNARD
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	ACHARD, WIDAL, GILBERT, CHAUFFARD
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN
Clinique des maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	DUPRÉ
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux	P. MARIE
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER
Clinique chirurgicale	DELBET, QUENU, LEJARS, HARTMANN
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR, COUVELAIRE, RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique	J. L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile	BROCA
Clinique thérapeutique	A. ROBIN
Clinique d'Oto-rhino laryngologie	SEBILEAU.

Agrégés en exercice

MM.

ALGLAVE	JEANNIN	LOEPER	ROUVIERE
BRANCA	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SCHWARTZ
CAMUS	LABBE (Henri)	MULON	SICARD
CASTAIGNE	LAIGNEL-LAVASTINE	NOBECOURT	TANON
CHAMPY	LANGLOIS	OKINCZYC	TERRIEN
CHEVASSU	LECENE	OMBREDANNE	TIFFENEAU
DESMAREST	LEMIERRE	RATHERY	VILLARET
GOUGEROT	LENORMANT	RETTERER	ZIMMERN
GREGOIRE	LEQUEUX	RIBIERRE	
GUENIOT	LEREBOULLET	RICHAUD	
GUILLAIN	LERI	ROUSSY	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A mes Parents

A ma Femme

A mes Beaux-Parents

A mes Amis

A MES MAITRES DANS LES HÔPITAUX

MM. DAYOT, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Rennes.

FOLLET, directeur de l'École de Médecine de Rennes.

LE MONNIER, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Rennes.

Paul PETIT-DUTAILLIS, chirurgien de l'Hôpital Saint-Michel.

RÉCAMIER, chirurgien de l'Hôpital Saint-Michel.

A M. LE PROFESSEUR BROCA

Qui a bien voulu me faire l'honneur de présider cette thèse.

DES FRACTURES OBSTÉTRICALES DU FÉMUR ET DE LEUR TRAITEMENT

Deux cas de fractures obstétricales du fémur, l'une unilatérale, l'autre bilatérale, observés aux Enfants-Malades, m'ont suggéré l'idée de demander à M. le Professeur Broca, dans le service duquel ils se trouvaient, de faire de cette lésion et surtout de son traitement le sujet de ma thèse.

Je dois ici adresser tous mes remerciements à M. le Professeur Broca, qui a accueilli favorablement ma demande, et à son chef de clinique, M. Jacques Le Grand, pour l'aide bienveillante qu'il m'a accordée en me conseillant et en me donnant la primeur de son appareil pour fractures de cuisse chez le nouveau-né. Je n'aurai garde d'oublier Mlle Sigoillot pour l'habileté avec laquelle elle a reproduit les croquis composant les deux planches insérées plus loin.

Les fractures obstétricales du fémur peuvent se présenter sous deux formes cliniques. Les fractures sous-périostées sont rares, sans déplacement et bénignes : nous ne nous en occuperons pas. Les fractures complètes, avec déplacement, ne sont pas exceptionnelles ; *Aujay de la Dure* en rapporte 4 cas, *Lance* 41, *Pottier* 44; *Henke*, *Kölliker*, *Gumperi* en signalent plusieurs. *Rémy* cite un cas de fracture des deux fémurs; *Joulin*, un cas d'arrachement des deux membres infé-

rieurs. *Pajot* mentionne deux cas de fractures du fémur. *Foersterling*, dans une statistique qui porte sur 10 années (1887-1897), relate que, sur 1.171 présentations du siège dont 1.109 ont nécessité des manœuvres obstétricales, il a observé 5 fractures unilatérales du fémur, plus 2 décollements de l'épiphyse fémorale supérieure, soit une fracture pour 230 présentations du siège.

Le trait de fracture, en général transversal, siège presque toujours à l'union du 1/3 supérieur avec le 1/3 moyen. *Broca* dit que, malgré *Pajot* et les deux cas de *Foersterling*, le décollement épiphysaire est chose douteuse dans les fractures obstétricales. C'est aussi l'avis de *Guérétin* qui a fait une étude expérimentale très soignée de la question.

Tous les auteurs signalent que ces fractures se produisent dans la présentation du siège, lorsque l'accouchement a nécessité des manœuvres obstétricales : forceps, crochets, traction manuelle.

Mauriceau considérait ces fractures comme bénignes ; « On enveloppe, dit-il, le membre de compresses trempées de vin dans lequel on aura fait bouillir des roses de Provins, des fleurs de camomille et de mélilot ».

Cependant il existe un grand nombre d'appareils destinés à la contention de ces fractures. Cette richesse thérapeutique provient sans doute de l'extrême difficulté que l'on rencontre à agir sur les fragments toujours portés à exagérer leur déplacement angulaire et de la région toujours souillée par l'urine et les matières fécales. Le fragment supérieur, entraîné par

le psoas-iliaque et les pelvi-trochantériens, se place en abduction en même temps que les fessiers le portent en rotation externe. Le fragment inférieur remonte sous l'action des muscles longs, d'où le chevauchement; les adducteurs et le pectiné l'attirent en adduction et le poids du membre le met passivement en rotation externe. Il en résulte un raccourcissement du fémur et une déformation angulaire ou crosse à convexité antéro-externe.

Un bon appareil devra remplir les conditions suivantes :

1° Corriger le raccourcissement et la déformation angulaire ;

2° Avoir égard à la délicatesse de la peau du nouveau-né et permettre de lui donner les soins minutieux de propreté qu'elle exige ;

3° Ne pas être souillé lui-même par l'urine et les matières ;

4° Ne pas clouer l'enfant au lit, mais permettre la promenade et surtout l'allaitement au sein.

Pour plus de clarté, nous diviserons les différentes méthodes de traitement en plusieurs catégories.

I. — Immobilisation simple.

Owen conseille de fixer au membre sain formant attelle le membre fracturé entouré d'ouate. Il est évident que ce bandage est continuellement souillé et que le seul fait de le changer souvent doit nuire à l'obtention d'un bon résultat.

II. — Immobilisation avec position.

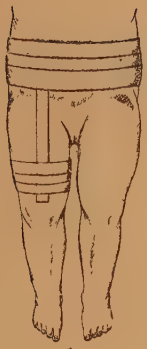
A la clinique Baudelocque, on entoure le membre d'ouate et l'on place deux attelles en carton, l'une allant depuis le pli inguinal jusqu'au cou de pied, l'autre depuis le pli fessier jusqu'au talon. On fixe à l'aide de bandes et d'un spica et, pendant 25 jours, on renouvelle quotidiennement le pansement.

Le Fort (planche I, fig. I) propose une attelle en T dont la barre transversale prend point d'appui sur le ventre et la longitudinale sur la partie antérieure de la cuisse fracturée. Cette attelle est fixée par des bandes de diachylon.

Ces deux méthodes sont justiciables des mêmes critiques que celle d'Owen; de plus, elles paraissent s'opposer bien peu au chevauchement et surtout à l'angulation des fragments.

Henke (planche I, fig. 4) garnit le membre d'ouate, puis il fléchit la cuisse sur l'abdomen en faisant de la traction; il la fixe au tronc en cette position au moyen de bandes de sparadrap. Puis il place dans le creux poplité une attelle en coin, faisant un angle de 30°, dont le côté inférieur s'appuie sur la face postérieure de la cuisse fléchie et sur le côté supérieur de laquelle il fléchit la jambe et l'y fixe. Il dit avoir obtenu de bons résultats avec cet appareil chez 6 nouveau-nés atteints de fracture de cuisse.

Il paraît à craindre que la compression exercée au



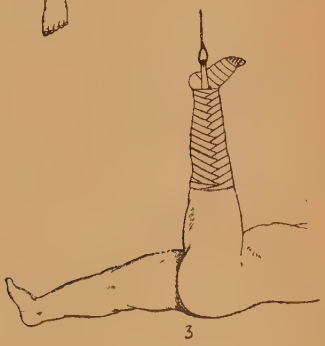


PLANCHE I

niveau du creux poplité ne soit une gêne pour la circulation et un danger pour les vaisseaux.

Bossi (planche I, fig. 5), fléchit la cuisse fracturée sur l'abdomen, la jambe étant en extension sur la cuisse, de sorte que le pied arrive au niveau de l'épaule. Il l'immobilise ainsi à l'aide d'un bandage ouaté qu'il laisse en place 26 jours. Un nouveau-né, traité ainsi, a eu un excellent résultat, confirmé 5 mois après par la radiographie.

Un des deux cas dont nous donnons plus loin les observations, ayant été ainsi immobilisé, nous permettra de discuter cette méthode.

III. — **Plâtres. Gutta-percha. Silicates.**

Holsburg applique un bandage plâtré complet.

Delore pose un appareil silicaté sur le membre inférieur fléchi à angle droit sur l'abdomen : le petit malade a l'air de tenir sa jambe au port d'armes.

Döllinger fléchit le membre inférieur sur le tronc sous un angle de 100° à 110° et l'immobilise avec deux attelles plâtrées, l'une allant du cou de pied à l'ombilic, l'autre formant une ceinture plâtrée.

Guéniot (planche I, fig. 2), se sert d'une plaque de gutta qu'il façonne de manière à constituer deux gouttières, ou demi-anneaux, qui restent unies l'une à l'autre. La première est destinée à recouvrir les 2/3 antérieurs du tronc et cela dans une hauteur de 10 centimètres au-dessus du pubis; la seconde, unie angulairement à l'autre au niveau du pli de l'aîne, entoure les

2/3 supérieurs du membre fracturé dans les 3/5 antéro-externes de sa circonférence.

Kölliker emploie un appareil identique ; l'angle formé par les deux attelles en gutta est de 135°

Judet préconise une grande attelle en gutta façonnée de manière à embrasser le dos du petit patient et à se prolonger sur la face postérieure du membre blessé. Une petite attelle est surajoutée sur la face antérieure de la cuisse.

Ces différents appareils, appliqués aux nouveau-nés, doivent être mal supportés : ils ont l'inconvénient d'empêcher la surveillance de l'intégrité de la peau dont la fragilité est extrême et que le plâtre ulcère avec une grande facilité.

IV. — **Appareil à traction avec poids.**

Paci (planche I, fig. 3) recommande la traction verticale à l'aide de poids. Le membre inférieur en extension est fléchi à angle droit sur l'abdomen. Du pied, garni d'une petite botte, part une cordelette qui, passant sur deux poulies fixées à un cadre, porte un poids à son extrémité libre. Cela peut se faire en fléchissant le genou à angle droit et en faisant agir la traction sur le jarret.

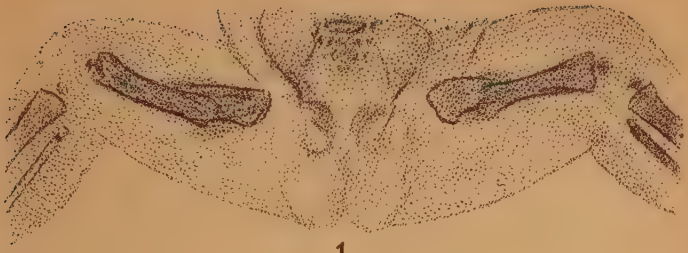
V. — **Appareils à traction élastique.**

Un autre procédé, signalé par *Pottier*, consiste à faire de la traction verticale à l'aide d'un tube de caoutchouc fixé à un cadre.

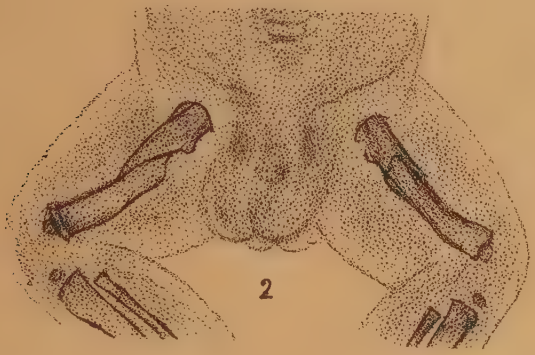
Ces deux derniers procédés ont le gros inconvénient de tenir l'enfant au lit et de rendre difficile l'allaitement au sein.

L'appareil de *M. Jacques Le Grand* (planche 1, fig. 6) permet d'éviter ces ennuis. L'enfant, étant couché sur le dos, on lui place les cuisses en abduction forcée, les jambes en extension sur les cuisses : il a ainsi l'air de faire le grand écart. On glisse sous lui une attelle en bois dont le milieu correspond au sacrum et dont les extrémités dépassent chaque pied d'environ 5 centimètres; cette attelle est garnie d'ouate aux points de contact et fixée au niveau des cuisses à l'aide de tours de bandes. Une lame de caoutchouc (morceau de bande d'Esmarch ou de pneumatique) passe sous l'attelle, se réfléchit à ses deux extrémités et, tendue à un degré convenable, vient se fixer sur une anse de traction incorporée dans une petite botte ouatée engaînant chaque pied.

L'appareil laisse à découvert les orifices naturels; il est donc facile de tenir l'enfant propre. Il permet de le prendre dans les bras, de lui donner le sein. De plus il exerce une traction continue sur les fragments et offre l'avantage de pouvoir être laissé en place pendant la durée du traitement puisqu'il n'est pas souillé lui-même par l'urine et les matières fécales. Enfin il répond aux conclusions auxquelles sont arrivés bon nombre d'auteurs en ce qui concerne le traitement des fractures de cuisse chez l'adulte : on a avantage, disent-ils, à faire également une traction sur le membre sain pour équilibrer les forces et mettre le bassin en bonne position. Les fractures obstétricales du fémur, qu'elles soient uni- ou



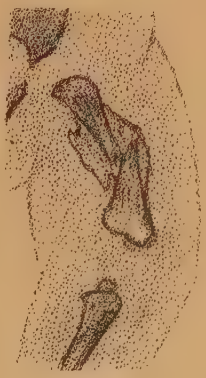
1



2

3

4



5

Planche II

bilatérales sont, par conséquent, à notre avis, justiciables du même traitement.

Observation I.

X... Denise, est amenée le 6 Novembre 1919, trois heures après sa naissance, dans le service du Professeur Broca, aux Enfants-Malades. L'accouchement a, paraît-il, été laborieux ; il s'agissait d'une présentation du siège qui a nécessité l'application de manœuvres obstétricales : forceps, traction. Il en est résulté une fracture de la cuisse droite reconnue immédiatement par le médecin accoucheur.

L'enfant présentait à l'union du 1/3 supérieur et du 1/3 moyen de la cuisse droite une déformation marquée à convexité antéro-externe ; il n'y avait pas de crépitation. Les radiographies (face et profil, planche II, figures 3 et 4) montrèrent une fracture avec chevauchement et angulation très prononcée des fragments.

On applique la méthode de Rossi, estimant que la réduction de la fracture se fera bien, en mettant l'enfant dans la position qu'il avait in utero. Le bandage fut mal supporté au début par l'enfant qui pleurait continuellement ; on dut le changer à plusieurs reprises parce qu'il était souillé. Il fut mieux toléré et tint solidement lorsqu'on employa des bandes de crêpe au lieu de bandes de toile. Le 1er Décembre, soit 24 jours après l'accident, on laissa l'enfant libre.

Le 10 Janvier 1920, on constate une légère convexité de la cuisse droite et un raccourcissement, visible à l'œil, qui, mesuré, atteint presque un centimètre. La radiographie (planche II, fig. 5), montre un cal volumineux et une légère angulation des fragments. Ce qu'on sait de l'évolution des cals chez l'enfant permet d'affirmer qu'il n'en restera pas trace.

Observation II.

Y... Charles, âgé de 17 jours, est présenté à la consultation du Professeur Broca, le 12 Novembre 1919, pour une fracture des deux cuisses survenue au cours de manœuvres obstétricales nécessitées par une présentation du siège.

La sage-femme qui a pratiqué l'accouchement a méconnu la double fracture; la mère, voyant son enfant pleurer sans cesse, se décide le 10 Novembre, à aller à la consultation d'un hôpital d'enfants. On l'éconduit en lui disant de ramener son enfant dans deux mois; rien à faire avant cette date. Le lendemain, un médecin appelé reconnaît la double lésion et conseille à la mère de conduire son enfant à la consultation du professeur Broca.

L'examen clinique et la radiographie montrent une fracture des deux fémurs siégeant à l'union du 1/3 supérieur et du 1/3 moyen. Le chevauchement et l'angulation des fragments n'est pas aussi marqué que dans le cas précédent. Les deux cuisses présentent une déformation en crosse à convexité antéro-externe; il n'y a pas de crépitation.

Le 13 Novembre, on met l'enfant dans la position indiquée par Bossi; il y reste trois jours.

Puis on lui applique l'appareil de *M. Jacques Le Grand* décrit plus haut. La radiographie (planche 2, fig. 1) a été prise l'appareil en place.

L'enfant supporte très bien la traction. L'appareil laissé en place pendant 20 jours, n'a pas été souillé; la peau du petit patient est indemne. On trouve un cal bilatéral régulier, peu volumineux; les cuisses ne présentent aucune déformation.

Les jours qui suivirent l'ablation de l'appareil, l'enfant tint ses cuisses en abduction, puis les ramena peu à peu dans la rectitude. Le 10 Janvier 1920, on peut constater radiogra-

phiquement (planche 2, fig. 2) que le résultat se maintient excellent, et il est à noter qu'il a été obtenu malgré un déplorable manque de soins de la part des parents, ainsi que j'ai pu le constater lors de ma visite faite à domicile, car la mère, convoquée à l'hôpital, avait négligé de s'y rendre.

CONCLUSIONS

1° Les fractures obstétricales du fémur ne sont pas exceptionnelles; leur traitement, qui paraît avoir été souvent assez négligé par des accoucheurs, doit être connu des praticiens appelés à en rencontrer.

2° La multiplicité des appareils montre la difficulté rencontrée pour trouver quelque chose de véritablement pratique.

3° L'appareil doit être facilement applicable, ne pas être souillé, permettre de nettoyer l'enfant, de lui donner le sein.

4° La méthode de Bossi semble réaliser, dans la pratique, un moyen facile, à la portée de tous, de traiter ces fractures; les résultats obtenus sont satisfaisants, et l'avantage est de n'exiger aucun appareil spécial.

5° L'appareil de *M. Jacques Le Grand*, auquel on pourra avoir recours, si l'on dispose des ressources d'une formation hospitalière ou lorsqu'on aura eu le temps de se les procurer, paraît répondre à tous les desiderata exprimés plus haut. Il donne un meilleur résultat immédiat.

Vu : le Président,
A. BROCA

Vu : le Doyen,
H. ROGER.

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
L. POINCARÉ

BIBLIOGRAPHIE

Aujay de la Dure. — Thèse de doctorat. Paris, 1888-1889.
Bossi. — *Archiv. di orthoped.*, année 1902, T. XIX.
Broca. — *Chirurgie infantile*, p. 41-42.
Delbecque. — Thèse de doct. Paris, 1902-03.
Dollinger. — *Deutsche zeit. fur Chirurgie*, 1902, T. 65.
Fœrsterling. — *Diss. inaug.* Halle, 1898.
Guéniot. — *Gazette des hôpitaux*. 1872.
Guérétin. — *Presse médicale*, 1837.
Gumpert. — *Revue médicale de la Suisse romande.* Genève, 1896.
Henke. — *Berliner Klinische Woch.*, 1882.
Joulin. — Thèse d'agrégation. Paris, 1863.
Judet. — *Traité des fractures des membres*, 1913.
— *Paris chirurgical*, 5 Juin 1909.
Köllicher. — *Centralbl. für chirurgie*, 1891.
Kummel. — *Berliner Klinische Woch.*, 1882.
Küstner. — *Handb. der geburtshilfe d. Müller*, 1889.
Lance. — *Gazette des hôpitaux*, 18 Avril 1912.
Mogling. — *Centralbl. für chirurgie*, 1882.
Owen. — *The surgical diseases of children*, 1885.
Pajot. — Thèse agrég. Paris, 1883.
Pottier. — *Traité des fractures des membres*, p. 415.
Pottier. — Thèse Doct. Paris, 1906-07.
Rémy. — *Presse médicale de l'Est*, Nancy, 1890.
Vilcocq. — Thèse Doct. Paris, 1888.
Vivier. — *Journal des praticiens*, 1909.